

TORO®

薬剤プレミックス・キット
2015年度以降の Multi Pro® 1750ターフスプレーヤ用
モデル番号41158—シリアル番号 315000001 以上

オペレーターズマニュアル

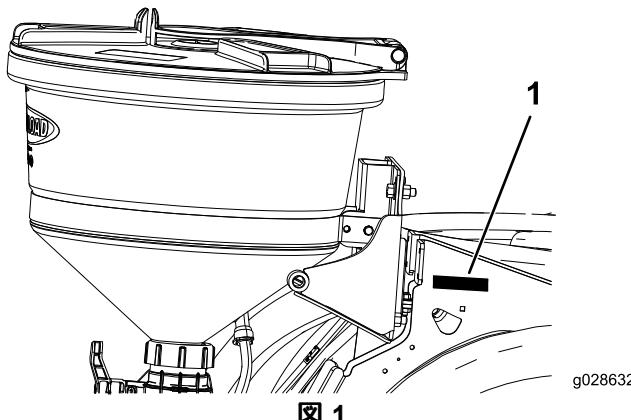
整備について、また純正部品についてなど、分からぬことはお気軽に弊社代理店またはカスタマーサービスにおたずねください。お問い合わせの際には、必ず製品のモデル番号とシリアル番号をお知らせください。**図1**にモデル番号とシリアル番号を刻印した銘板の取り付け位置を示します。

このキットは、集約的で高度な管理を受けている公園、ゴルフ場、スポーツフィールドその他の芝生において、薬剤を散布するにあたっての薬剤の混和を補助することを主たる目的として製造されております。このキットは、芝生に液剤を散布するための専用装置のための補助装置アタッチメントであり、そのような業務に従事するプロのオペレータが運転操作することを前提として製造されています。

この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣言書をご覧ください。

この説明書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分に理解してください。オペレータや周囲の人々の人身事故や製品の損傷を防ぐ上で大切な情報が記載されています。製品の設計製造、特に安全性には常に最大の注意を払っておりますが、この製品を適切かつ安全に使用するのはお客様の責任です。

弊社に直接おたずねをいただく場合 www.Toro.com 製品の安全や取り扱い講習、アクセサリなどに関する情報、代理店についての情報の入手、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

**図1**

1. 銘板取り付け位置

モデル番号 _____

シリアル番号 _____

▲ 警告

**カリфорニア州
第65号決議による警告**
**米国カリфорニア州では、この製品に、
ガンや先天性異常などの原因となる化学物
質が含まれているとされております。**

**米国カリфорニア州では、この製
品を使用した場合、ガンや先天性異
常などを誘発する物質に触れる可能
性があるとされております。**



安全について

この説明書では、危険についての注意を促すための警告記号図2を使用しております。死亡事故を含む重大な人身事故を防止するための注意ですから必ずお守りください。



図2

1. 危険警告記号

この他に2つの言葉で注意を促しています。重要「重要」は製品の構造などについての注意点を、注はその他の注意点を表しています。

▲警告

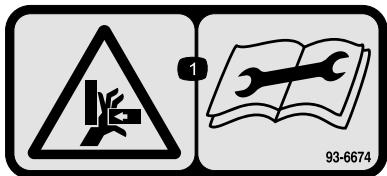
この散布装置で取り扱う農薬は人体や動植物、土壌などに危険を及ぼす可能性があるので取り扱いには十分注意すること。

- 自分自身の安全を守るために、農薬を取り扱う前に、容器に張ってあるラベルや安全データシートなど取り扱い上の注意をよく読んで理解し、薬剤メーカーの指示を守る。たとえば、保護めがねゴグル、手袋など、薬剤との接触を防止し危険から身を守ることのできる適切な保護対策を講じる。
- 散布する薬剤は一種類とは限らないので、取り扱っているすべての薬剤に関して注意事項を必ず確認する。
- 上記安全確保に必要な情報が手に入らない場合には、この装置の運転を拒否すること。
- 散布装置の取り扱いを開始するまえに、その装置を前回使用したあとに薬剤メーカーの指示に従って3回のすすぎ洗いや必要な中和処理が行われたかを確認すること。
- 十分な量の水と石鹼を身近に常備し、薬剤が皮膚に直接触れた場合には、直ちに洗い流すこと。

安全ラベルと指示ラベル

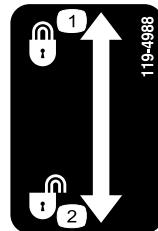


以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付しております。読めなくなったらものは必ず新しいものに貼り替えてください。



93-6674

- 手を挟まれる危険 整備作業前にマニュアルを読むこと。



119-4988

1. ロック

2. ロック解除

組み立て

付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	サポートフレーム・アセンブリ	1	フレームを組み立てます。
	厚い角スペーサ	2	
	薄い角スペーサ	2	
	キャリッジボルト3/8 x 1-1/2 インチ	2	
	フランジロックナット3/8 インチ	1	
	クレードル・アーム右	1	
	クレードル・アーム左	1	
	ピボットピン	2	
	ボルト3/8 x 1-1/4 インチ	2	
	ジャムナット3/8 インチ	2	
	ハンドル	2	
	平ワッシャ	2	
	ヘアピン	2	
2	バックプレートアセンブリ	1	ラッチ関連部材を取り付けます。
	フランジブッシュ内径1/2 インチ	2	
3	フランジブッシュ内径3/4 インチ	2	エダクタを取り付ける。
	固定ネジ	2	
	ハンドル	1	
	ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ	2	
	ラッチポスト	1	
	スプリングクリップ	1	
	ボルト#10-24 x 1/2 inch	2	
	ロックナット(#10-24)	2	
	エダクタ	1	
	フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ	2	
	フランジロックナット5/16 インチ	2	
	ラッチハンドル	1	
	ボルト3/8 x 1インチ	4	
4	フランジ付き鋸歯ナット3/8 インチ	4	エダクタホースを取り付けます。
	T字フィッティングとドレンバルブ	1	
	ガスケット	1	
	フランジクランプ	1	

手順	内容	数量	用途
5	エダクタバルブ 給液 サプライ ホース 86cm リテーナ エダクタバイパスホース 65cm 入口 インレット ホース 22cm フランジクランプ ガスケット エダクタのバルブブラケット フランジヘッドボルト(5/16 x 3/4 インチ) フランジロックナット1/4 インチ	1 1 2 1 1 1 1 1 1 4	エダクタバルブを取り付けます。
6	タンクホース 141cm リテーナ フランジクランプ ガスケット	1 1 2 2	エダクタバルブのホースを接続します。
7	吸い込みランスとホース オプションアクセサリ	1	取り付けを完了する

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

1

フレームを組み立てる

この作業に必要なパーツ

1	サポートフレーム・アセンブリ
2	厚い角スペーサ
2	薄い角スペーサ
2	キャリッジボルト3/8 x 1-1/2 インチ
1	フランジロックナット3/8 インチ
1	クレードル・アーム右
1	クレードル・アーム左
2	ピボットピン
2	ボルト3/8 x 1-1/4 インチ
2	ジャムナット3/8 インチ
2	ハンドル
2	平ワッシャ
2	ヘアピン
1	バックプレートアセンブリ
2	フランジブッシュ内径1/2 インチ
2	フランジブッシュ内径3/4 インチ
2	固定ネジ

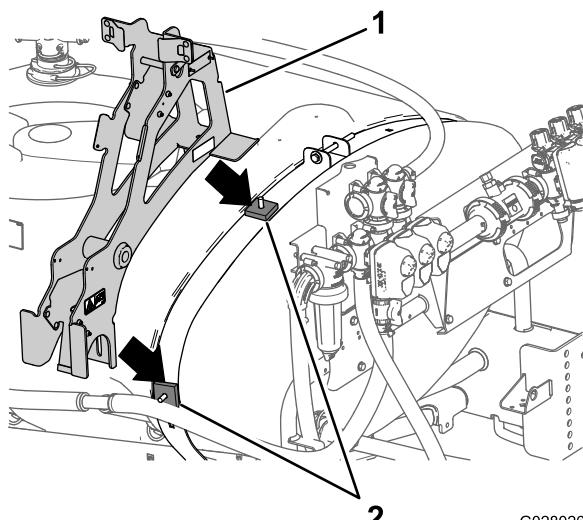


図3

G028026

タンクにサポートフレームを取り付ける

1. 平らな場所に駐車し、駐車ブレーキを掛け、ポンプを停止し、エンジンを停止し、キーを抜き取ります。
2. タンク後部固定ベルトをタンク上部に固定している締結具を外す。

注 外した部品は捨てないでください。

3. タンクの後固定ベルトの左側の穴の車両中心側にキャリッジボルト3/8 x 1-1/2 インチ2本を取り付ける。
4. 先ほど外した、タンク固定ベルト用の締結具を使って、タンク固定ベルトをタンクに固定する。

注 ベルトがタンクに確実に固定されていることを確認してください。ナットを締めすぎないでください。

5. 先ほど取り付けたキャリッジボルトに、四角いスペーサーを2個取り付ける図3。

注 適切な大きさのスペーサを必要な数だけ使用して、フレームとタンクとを面一にしてください。

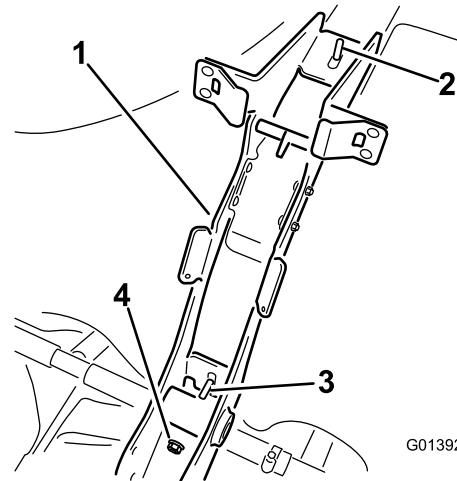


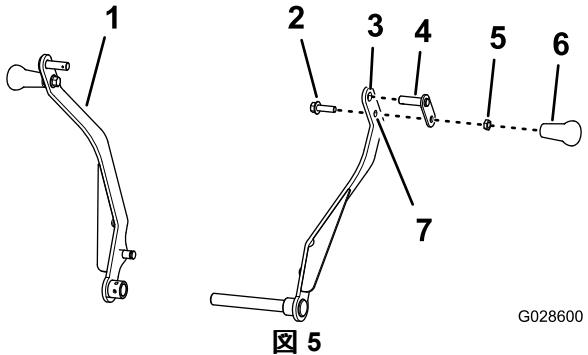
図4

G013926

1. メインサポートフレーム・アセンブリ
2. キャリッジボルトのねじ山上側部分
3. キャリッジボルトのねじ山下側部分
4. フランジロックナット3/8インチ

クレードルアームの準備を行う

- クレードルアームの上側の穴にピボットピンを通す 図 5。

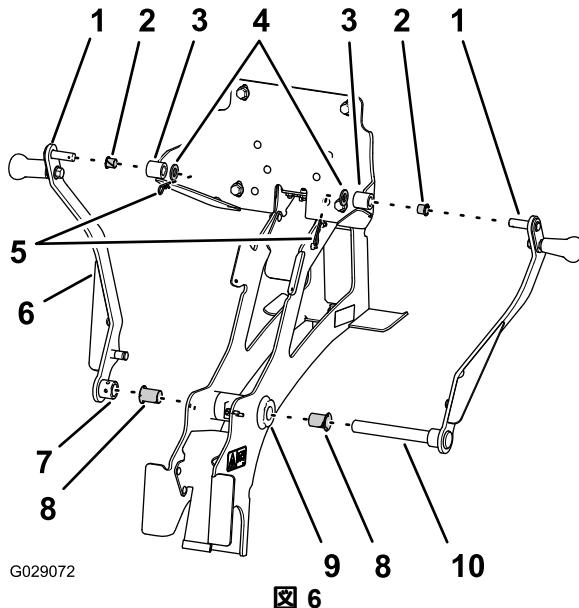


- クレードルアーム左
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ
- 上側の穴 クレードルアーム左
- ピボットピン
- ジャムナット 3/8 インチ
- ハンドル
- 下側の穴 クレードルアーム左

- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ のねじ山にロックギングコンパウンド取り外し可能タイプを塗りつける。
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ をクレードルアームの下側の穴から、ピボットピン図 5 のリテナに通し、ジャムナット 3/8 インチを取り付けて 1517Nm (1.51.8kg.m = 1113ft-lb) にトルク締めする。
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ にハンドルを取り付け、ハンドルをジャムナットに締め付けてハンドルを手締めする 図 5。
- もう一方のクレードルアームにも上記 1-4 の作業を行う 図 5。

クレードルアームをサポートフレームに組み付ける

- メインサポートフレームのピボットチューブのそれぞれの端部にフランジ付きブッシュ内径 3/4 インチを入れる 図 6。



- 上側ピボットピン 1/2 インチ
- フランジブッシュ内径 1/2 インチ
- ハブ バックプレート左と右
- ワッシャ 1/2 インチ
- ヘアピン
- クレードルアーム左
- ハブ 左クレードルアーム
- ピボットチューブ メインサポートフレーム
- フランジブッシュ内径 3/4 インチ
- 下側ピボットピン 3/4 インチ 右クレードルアーム

- バックプレートの左右のハブにフランジ付きブッシュ内径 1/2 インチを入れる 図 6。

注 各ブッシュのフランジを、ハブの外側に合わせてください。

- 右クレードルアームの下側ピボットピンを、ピボットチューブの右側からピボットに通して組み付ける 図 6。

注 アームの上側ピボットピンを、バックプレートの右側ハブに整列させる。

- 右クレードルアームの上側ピボットピンを、バックプレートの右側ハブに組み付ける 図 6。

- 上側ピボットピンをバックプレートに固定する; ワッシャ 1/2 インチ とヘアピンを使用する 図 6。

- 左クレードルアームのハブを、ピボットチューブの左側フランジブッシュから突き出ている右クレードルアームの下側ピボットピンの端部に組み付ける 図 6。

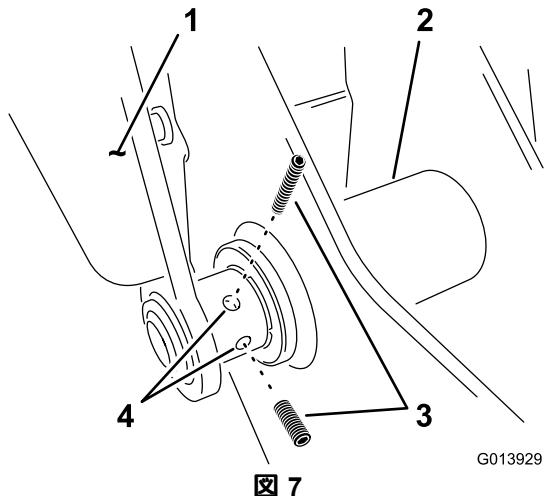
注 アームの上側ピボットピンを、バックプレートの左側ハブに整列させる。

- 左クレードルアームの上側ピボットピンを、バックプレートの左側ハブに組み付ける 図 6。

- 左クレードルアームの上側ピボットピンを、バックプレートに固定するワッシャ 1/2 インチ とヘアピンを使用する 図 6。

9. 左アームの下側ヒンジ部に固定ねじ2本を取り付ける図7。

注 後でクレードル・システムの調整を行うので、固定ねじは本締めしないでください。



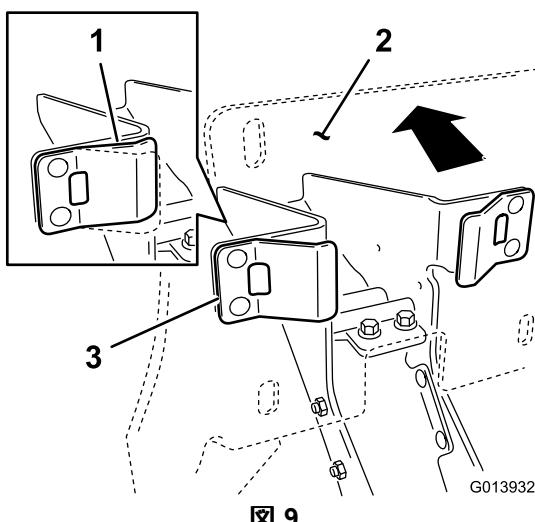
1. クレードルアーム左
2. ピポットチューブ
3. 固定ねじ
4. クレードルアームの穴

2. スプリングの一方の端をハングルタブの穴に引っ掛け、もう一方の端をスプリングポストに引っ掛ける図8。
3. スプリングの端部が柱の溝に適切にはまっていることを確認する図8。
4. 反対側にも、ステップ13の作業を行う。
5. 左アームの固定ねじを本締めする。

トングの位置を調整する

クレードル・アセンブリを上の「移動」位置に動かしてトングの調整を行う。

- ハンドル部を持ってアセンブリを持ち上げながら少しタンク側に倒す。
 - クロス・バーの下にトングを通す溶接されているタブがフレーム・アセンブリの上部にくるよう。
 - アセンブリをタンク側に倒す。
1. プラスチック製のストップがスプリングのタブに接触していることを確認し、クレードルのバックプレート・アセンブリに力をかけて、スプリング・タブを途中まで縮める図9



1. スプリングタブ押された状態 3. スプリングタブ
2. バックプレート

2. バックプレートへの圧力を保持したまま、トングを手前にスライドさせてトングプレートのリップをクロスバーに接触させる図10。

2

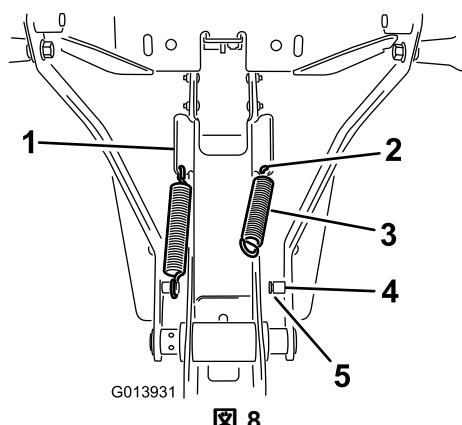
ラッチ関連部材を取り付ける

この作業に必要なパーツ

2	スプリング
---	-------

スプリングを取り付ける

1. フレーム・アセンブリの側面にあるアングル・タブの下端についている穴にスプリングを取り付ける図8。



1. アングルタブ
2. タブの穴
3. スプリング
4. 柱
5. 溝

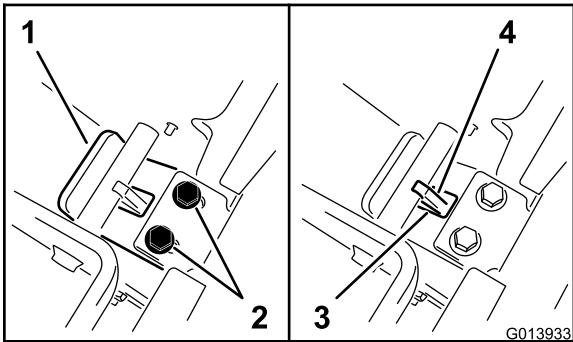


図 10

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. トングプレートのリップ | 3. プレートのスリット |
| 2. 締結具 | 4. 溶接されたタブ |

3. トングの締結具を締めて固定し、固定が完了したらバックプレートにかけていた力を抜く。

注 クレードルにガタがあるかどうかをチェックしてください。フレーム・アセンブリにガタなく、適正に保持されていれば問題ありません。エダクタを取り付けたあとでもういちどこの調整を行ってロック位置の調整を行うことができます。

3

エダクタを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ハンドル
2	ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ
1	ラッチポスト
1	スプリングクリップ
2	ボルト#10-24 x 1/2 inch
2	ロックナット(#10-24)
1	エダクタ
2	フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ
2	フランジロックナット5/16 インチ
1	ラッチハンドル
4	ボルト3/8 x 1インチ
4	フランジ付き鋸歯ナット3/8 インチ
1	T字フィッティングとドレンバルブ
1	ガスケット
1	フランジクランプ

エダクタのハンドルを組み付ける

注 ラッチハンドルとラッチポストはエダクタのハンドルの左右どちらの側にでも取り付けられます。

1. エダクタのハンドルにラッチポストを組み付ける 図 11 ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ 2本を使用する。

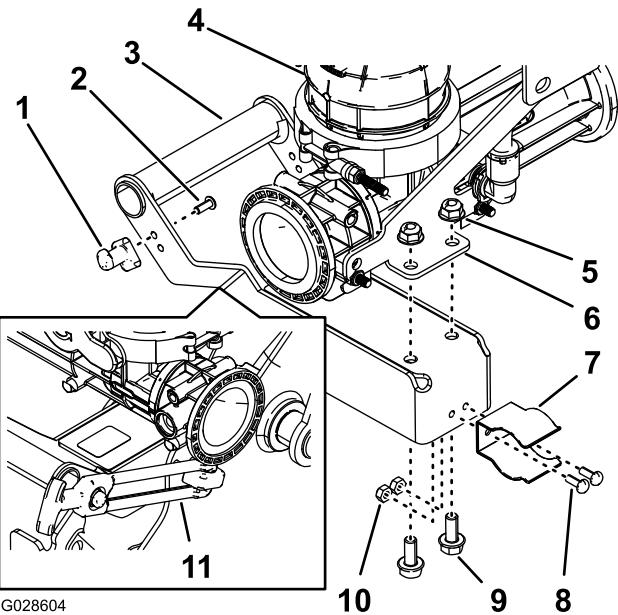


図 11

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. ラッチポスト | 7. スプリングクリップ |
| 2. ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ | 8. ボルト#10-24 x 1/2 inch |
| 3. エダクタのハンドル | 9. フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ |
| 4. エダクタアセンブリ | 10. ロックナット(#10-24) |
| 5. フランジロックナット | 11. ラッチハンドル |
| 6. 取り付けプレート エダクタ | |

2. ラッチハンドルにスプリングクリップを取り付ける 図 11 ボルト #10-24 x 1/2 インチ 2本とロックナット #10-24 2個を使用する。
3. ハンドルをエダクタの取り付けプレートに組み付ける 図 11 フランジヘッドボルト 5/16 x 3/4 インチ 2本とフランジロックナット 5/16 インチを使用する。
4. クレードルを下位置にセットする。

エダクタをスプレーヤに組み付ける

- エダクタ取り付けプレートの穴を、クレードルサポートフレームのスロットに合わせる [図 12](#)。

注 締結具は、エダクタを最初に移動位置にセットしたときに一緒に移動できる程度に仮止めとしておいてください。そうすれば、エダクタの移動と整列の調整ができます。

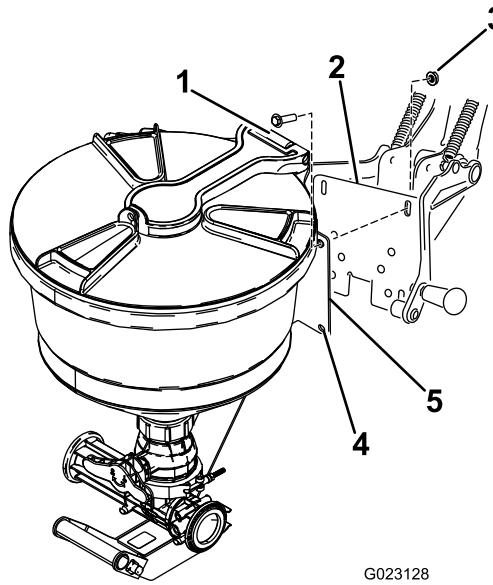


図 12

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. ボルト3/8 x 1インチ | 4. エダクタ・アセンブリ取り付け穴 |
| 2. バックプレート | 5. エダクタ・アセンブリ取り付けプレート |
| 3. フランジ付き鋸歯ナット3/8インチ | |

- ボルト4本3/8 x 1インチとロックナット3/8インチで、エダクタを取り付ける。

注 この時点ではまだボルトの本締めを行わないでください。

- 以下の要領で、クレードル・アセンブリに入っているエダクタを注意深く持ち上げて移動位置にセットする

- ハンドル下部を持ってエダクタを持ち上げながら少しタンク側に倒す。
- クロスバーの下にトングを通す溶接されているタブがフレーム・アセンブリの上部にくるよう。
- 次に、アセンブリをタンク側に動かしてスプリングクリップとフレーム下部の大いピボットチューブとを整列させる。
- そして [図 13](#)のように、スプリングクリップをピボットチューブにはめる。

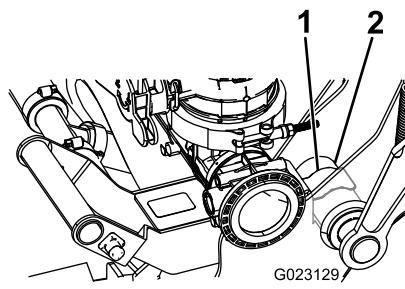


図 13

- スプリングクリップ
- ピボットチューブ

- クレードルのバックプレート上のエダクタの高さを点検し、必要に応じて調整する。
- エダクタをクレードルに固定する締結具の本締めを行う。

注 37-45 N·m(3.74.6 kg·m)にトルク締めする。

- 左側ピボットアームの固定ねじ2本を本締めする [図 7 クレードルアームをサポートフレームに組み付ける\(ページ 6\)](#) を参照。
- タンク固定ベルト上のエダクタ・アセンブリの全体の位置を点検する。

注 エダクタは移動位置で真っ直ぐに立つことが必要である。フレーム・アセンブリの下部のロックナットをゆるめてタンクに固定する。ロックナットは外さないこと。必要に応じて位置を調整し、ロックナットを締め付ける。ベルトがタンクに確実に固定されていることを確認してください。

T字フィッティングとドレンバルブを組み付ける

- 上側T字フィッティングのフランジを、エダクタの前側フランジに合わせる [図 14](#)。

注 ドレンバルブのハンドルが外向きになるように取り付けてください。

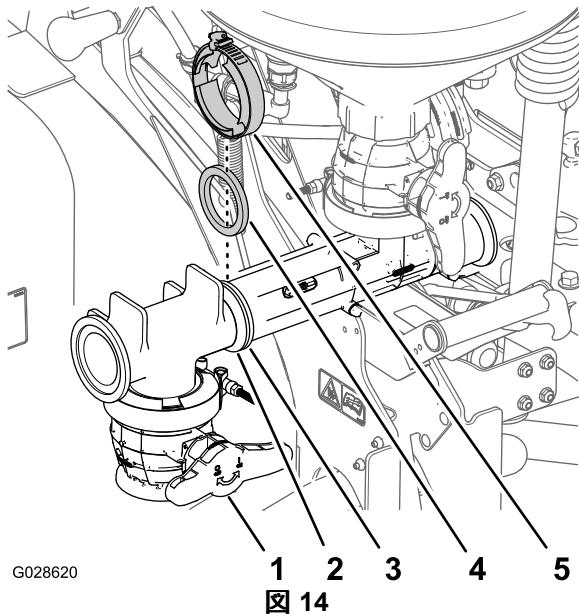


図 14

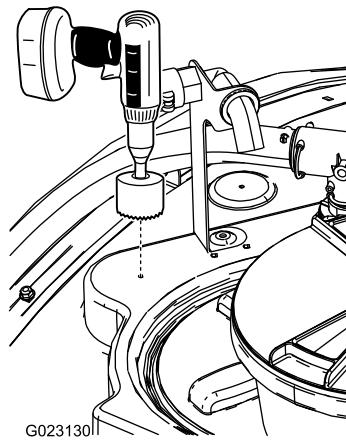


図 15

1. ドレンバルブ
 2. ガスケット
 3. フランジ T字フィッティング
 4. フランジクランプ
 5. 前側フランジ エダクタ
-
2. ガスケットとフランジクランプで、T字フィッティングをエダクタに固定する [図 14](#)。

4

スプレーヤの液剤タンクにバルクヘッドフィッティングを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	バルクヘッド・フィッティング
1	Oリング
1	ロックリング

タンクに穴を開ける

1. [図 15](#) に示されているタンク前部の位置を探し出す。

注 円の中心にあるドリルマークを探し出す。

バルクヘッドを取り付けるフィッティング

1. メインタンクの蓋を開けてフィルタスクリーンを取り外す。
2. バulkヘッドフィッティングとOリングを、タンクの内側から外側に向けて、先ほど作った穴に取り付ける [図 16](#)。

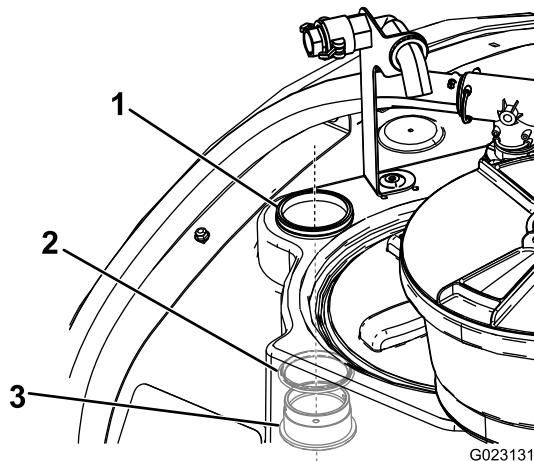


図 16

1. ロックリング
 2. Oリング
 3. バulkヘッドフィッティング
-
3. ロックリングを使ってバルクヘッドフィッティングをタンクに固定する。

5

エダクタバルブを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	エダクタバルブ
1	給液 サプライ ホース 86cm
2	リテーナ
1	エダクタバイパスホース 65cm
1	入口 インレット ホース 22cm
1	フランジクランプ
1	ガスケット
1	エダクタのバルブブラケット
1	フランジヘッドボルト(5/16 x 3/4 インチ)
4	フランジロックナット 1/4 インチ

エダクタバルブの取りつけ準備を行う

1. 圧力フィルタヘッドからフランジクランプ、ガスケット、エルボ、入口 インレット ホースを外す 図 17のA。

注 ガスケットとフランジは後ほど再使用します。

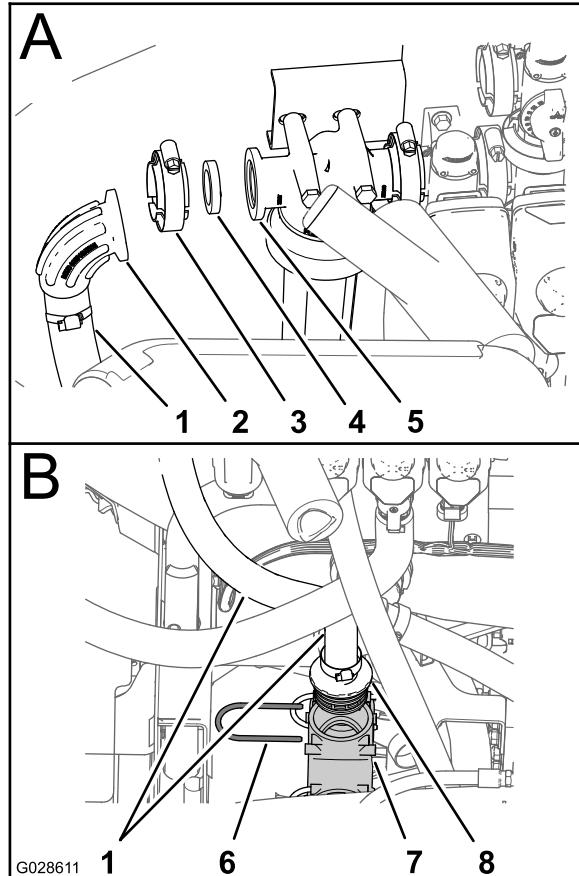


図 17

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. 入口 インレット ホース | 5. 圧力フィルタヘッド |
| 2. エルボ | 6. リテーナ |
| 3. フランジクランプ | 7. 下側T字フィッティング |
| 4. ガスケット | 8. バーブ付きストレートフィッティング インレットホース |
-
2. インレットホースのバーブ付きストレートフィッティングをスプレーヤの下側T字フィッティングに固定しているリテーナを外してインレットホースを機体から取り外す 図 17のB。
- 注** リテーナは後ほど再使用しますエルボ、ホース、バーブ付きストレートフィッティングは廃棄してください。
3. エダクタの給液 サプライ ホースの 90° エルボをエダクタバルブの下部に組み付ける 図 18。

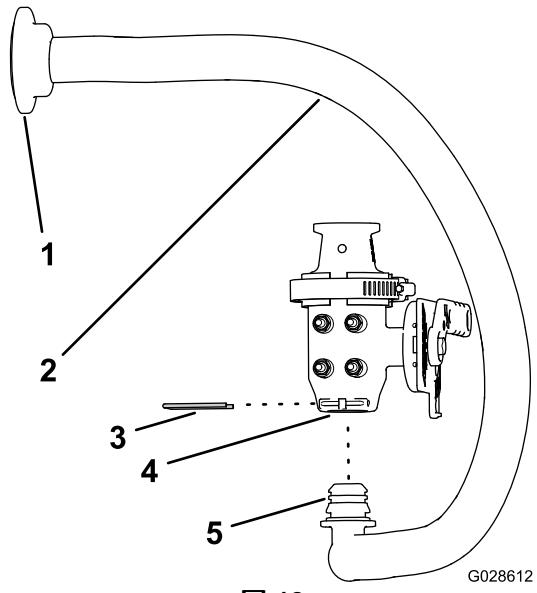


図 18

G028612

1. フランジ付きフィッティング
エダクタ給液ホース
2. エダクタ給液 サプライ ホー
ス 86cm
3. リテーナ
4. 下部 エダクタバルブ
エダクタ給液ホース
5. 90°エルボ エダクタ給液
ホース

4. リテーナを使ってエルボをバルブに固定する
[図 18](#)。
5. エダクタのバイパスホースのストレートフィッ
ティングをエダクタバルブのサイドポートに
組み付ける [図 19](#)。

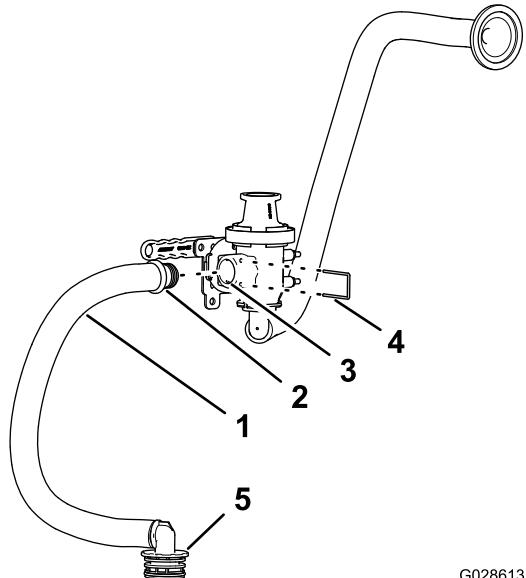
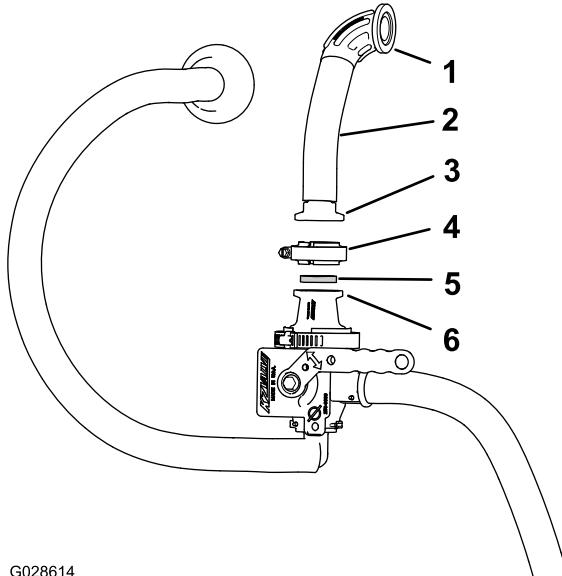


図 19

G028613

1. エダクタバイパスホース
65cm
2. ストレートフィッティング エ
ダクタバイパスホース
3. サイドポート エダクタバルブ
4. リテーナ
5. バーブ付き90°フィッティン
グ エダクタバイパスホース

6. リテーナを使ってストレートフィッティング
をバルブに固定する [図 19](#)。
7. 新しいインレットホースのガスケットとフランジ
付きストレートフィッティングを、エダ
クタバルブの上部にあるアダプタのフランジ
に合わせる [図 20](#)。



G028614

図 20

1. フランジ付き90°フィッティン
グ インレットホース
2. 入口 インレット) ホース
22cm
3. フランジ付きストレートフィッ
ティング インレットホース
4. フランジクランプ
5. ガスケット
6. フランジ アダプタ

8. フランジ付きクランプ使って、フランジ付き
ストレートフィッティングをバルブに固定す
る [図 20](#)。

エダクタバルブとブラケットを組み付ける

1. 取り付けチューブのブラケットから攪拌スロッ
トルバルブへ向かうホースを保持しているRク
ランプを固定しているボルトを外す [図 21](#)。

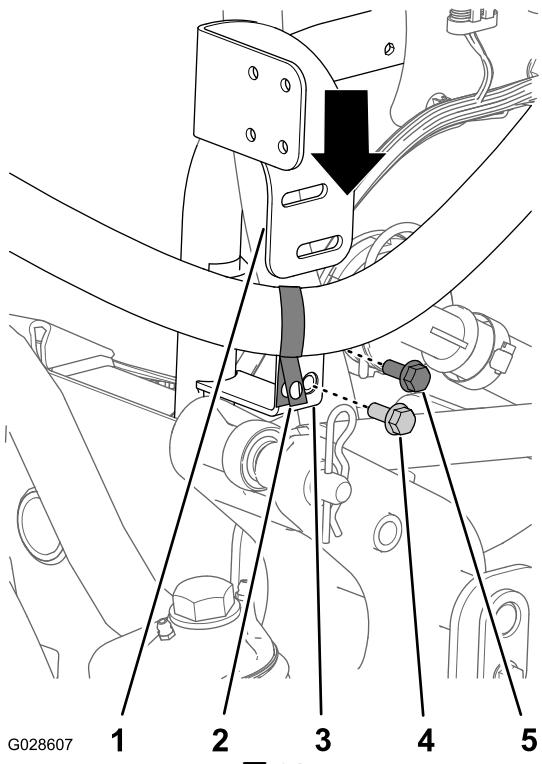


図 21

1. エダクタのバルブブラケット
2. R クランプ
3. ブラケット取り付けチューブ
4. フランジヘッドボルト(5/16 x 3/4 インチ)
5. ボルトスプレーヤ

2. エダクタバルブ用ブラケットを、R クランプとホースと取り付けチューブ用ブラケットの間に入れて整列させる 図 21。
3. エダクタバルブ用ブラケットについている穴を、取り付けチューブ用ブラケットの穴にあわせる 図 21。
4. 各ブラケットの下側の穴のところで、エダクタバルブ用ブラケットを取り付けチューブ用ブラケットの穴に組み付ける 図 21 フランジヘッドボルト 5/16 x 3/4 インチを使用する。
5. 各ブラケットの上側の穴のところで、R クランプとエダクタバルブ用ブラケットを取り付けチューブ用ブラケットに組み付ける 1 図 21 除外したボルトを使用する。
6. エダクタバルブのスタッドをエダクタバルブ用ブラケットの穴に入れ、フランジ付きロックナット 1/4 インチ 4 本を使ってバルブをブラケットに固定する 図 22。

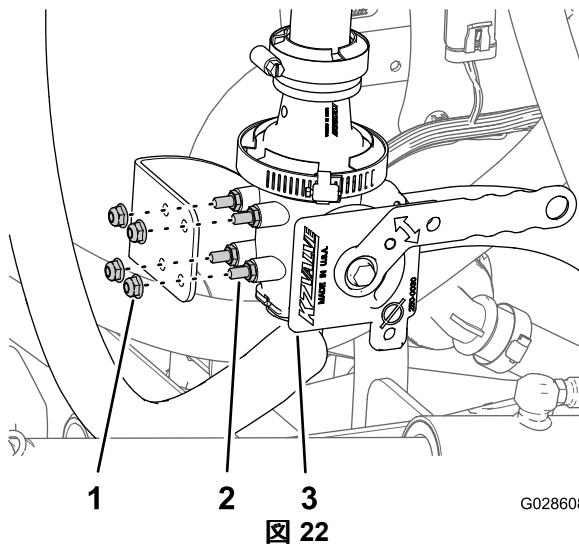


図 22

1. フランジロックナット 1/4 インチ
2. スタッド
3. エダクタバルブ

6

エダクタホースを接続する

この作業に必要なパーツ

1	タンクホース 141cm
1	リテーナ
2	フランジクランプ
2	ガスケット

タンクホースを接続する

1. タンクホースのバー付き 90° フィッティングを、バルクヘッドフィッティング 図 23 これはステップ 2 バulkヘッドを取り付けるフィッティング (ページ 10) で取り付けたものに挿入する。

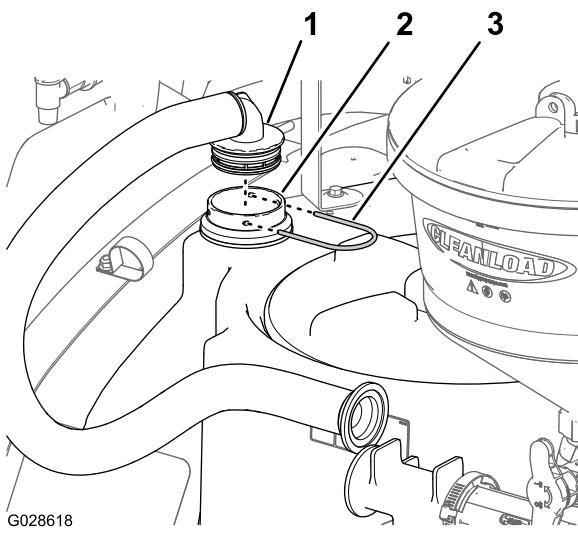


図 23

- バーブ付き90°フィッティング 3. リテナ
グ タンクホース
- バルクヘッドフィッティング

- リテナを使って90°フィッティングをバルクヘッドフィッティングに固定する 図 23。
- タンクホースのフランジ付きフィッティングを、ドレン用T字フィッティングの前側フランジに合わせる 図 24。

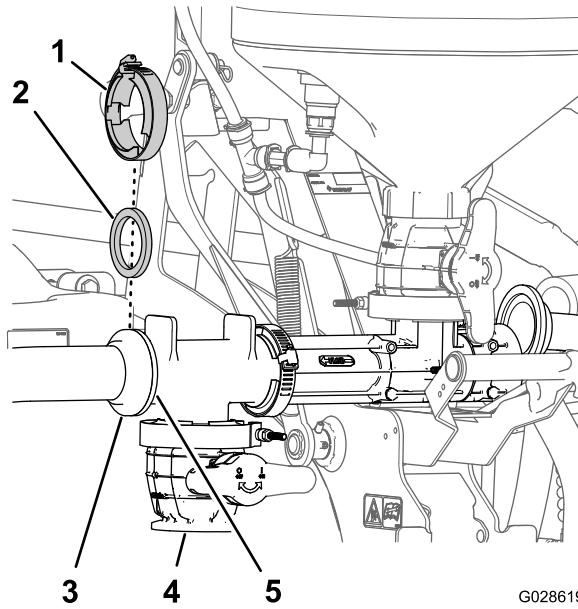


図 24

1. フランジ付きクランプ 4. ドレンバルブ
2. ガスケット 5. 前側フランジ ドレン用T字 フィッティング
3. フランジ付きフィッティング タンクホース

4. ガスケットとフランジ付きクランプで、タンクホースをT字フィッティングに固定する 図 24。
5. エダクタを何度も上下動作させて、タンクホースが何にも干渉しないことを確認する 図 24。

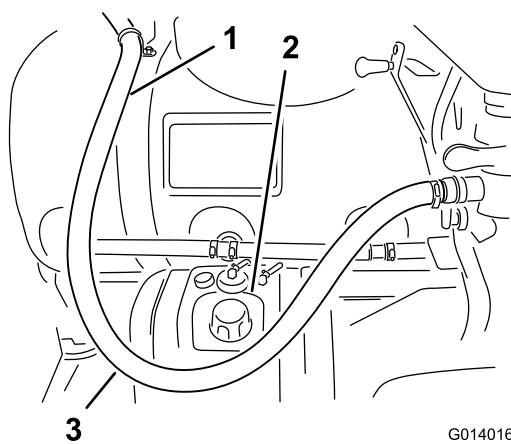


図 25

1. タンクホース
2. 燃料タンク
3. ホースのたるみ

給液 サプライ ホースを接続する

- 給液ホースのフランジ付きフィッティングを、エダクタのフランジに合わせる 図 26。

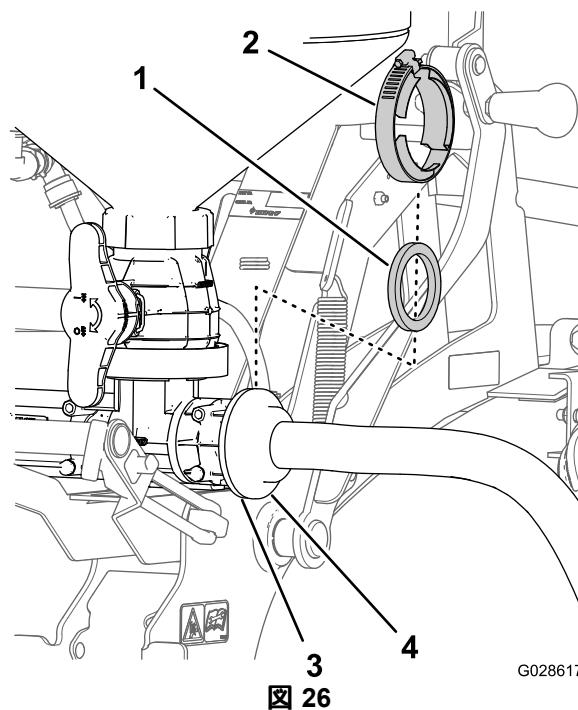


図 26

1. ガスケットとフランジ付きクランプで、給液ホースをエダクタに固定する 図 26。

2. ガスケットとフランジ付きクランプで、給液ホースをエダクタに固定する 図 26。

エダクタのバイパスホースを接続する

- エダクタのバイパスホースのバーブ付き90°フィッティングを、下側T字フィッティング 図 27 これはステップ 2 エダクタバルブの取

りつけ準備を行う(ページ 11)で取り付けたものに挿入する。

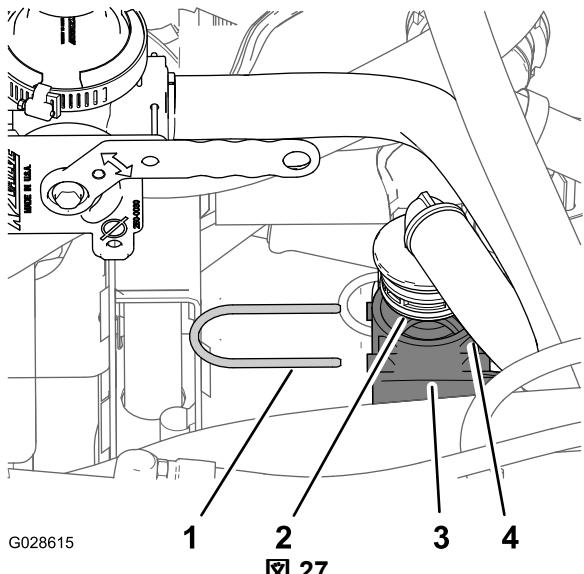


図 27

1. リテナ
 2. バーブ付き90°フィッティング
 3. 下側T字フィッティング
 4. エダクタのバイパスホース
-
2. リテナ 図 27 これは 2 エダクタバルブの取りつけ準備を行う(ページ 11)で取り外したものを使って、90° フィッティングを下側T字フィッティングに固定する。

入口 インレット ホースを接続する

1. インレットホースの 90° フィッティングのフランジを、圧力フィルタヘッドのフランジに合わせる 図 28。

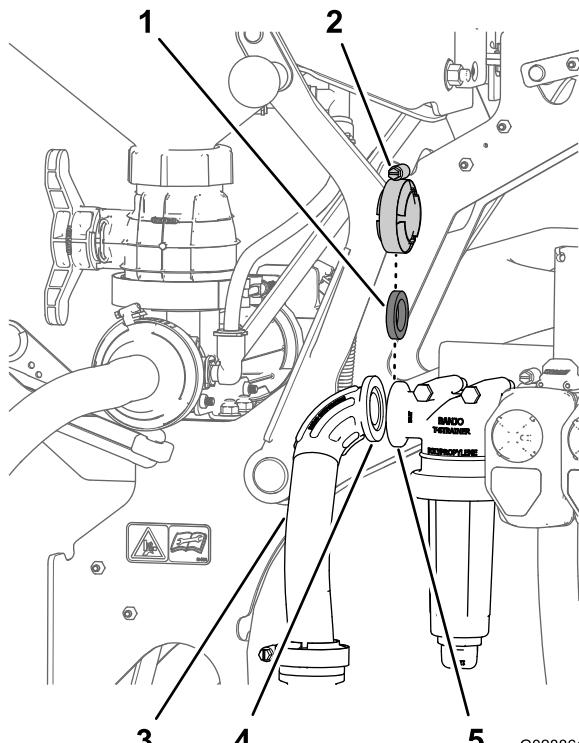


図 28

1. ガスケット
 2. フランジ付きクランプ
 3. インレット入口
-
2. ガスケットとフランジ付きクランプ 図 28 これは 1 エダクタバルブの取りつけ準備を行う(ページ 11)で外したものを使って、インレットホースを圧力フィルタヘッドに固定する。

7

取り付けを完了する

この作業に必要なパーツ

1	吸い込みランスとホース オプションアクセサリ
---	------------------------

手順

注 吸い込みランスとホースはオプションです。詳細については弊社代理店におたずねください。

吸い込みランスとホースは後のために保管する。薬液プレミックス・キットの使用に関する書類を読み、読後に保管する。

運転操作

▲注意

- 農薬は人体に危険を及ぼす恐れがある。
- 農薬を使う前に、農薬容器に張ってあるラベルをよく読み、メーカーの指示を全て守って使用する。
 - スプレーを皮膚に付けない。万一付着した場合には真水と洗剤で十分に洗い落とす。
 - 作業にあたっては保護ゴーグルなど、メーカーが指定する安全対策を必ず実行する。

制御装置

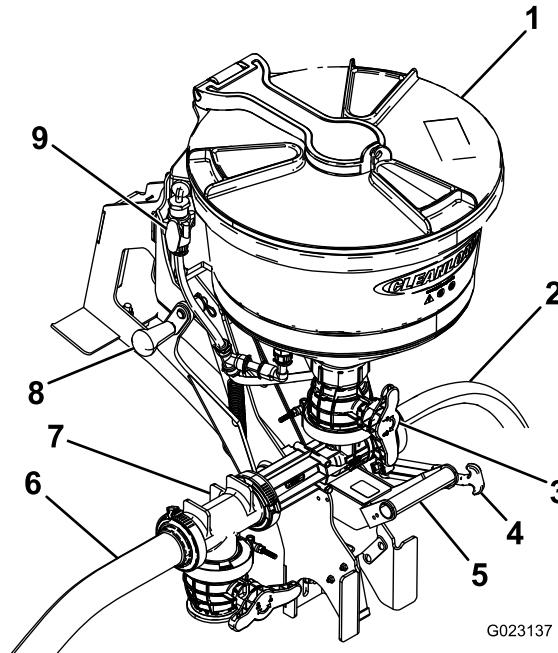


図 29

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. 蓋 | 6. タンクホース |
| 2. 給液ホース | 7. T字バルブ |
| 3. メインバルブ ホッパーのバルブ | 8. 上ハンドル |
| 4. 移動走行用ストラップ | 9. フラッシュバルブ |
| 5. 下ハンドル | |

蓋

蓋は左に回すと開きます。閉めるときは、蓋を完全に閉じてから右に回してロックしてください。移動位置に持ち上げる時には蓋は閉じてロックおかなければいけません。

ハンドルおよび移動走行用ストラップ

通常は移動走行位置に格納しておき、エダクタを上下に移動するときにはこれらのハンドルを使います。

メインバルブ

エダクタに入れた薬品を、ホースを通じてメインタンクに送る時にはこのメインバルブを使用します。

ボトルリンス薬剤容器すぎ

エダクタタンクの内部にあります。エダクタ・スイッチをONになると、このすぎ装置が加圧されてメインタンクからの液が送られてきます。ボトルリンスの使い方 薬剤が入っていた容器をさかさまにし、容器のフチの部分を使ってリンスの口を押してください。押すと、口から液が出てきて、薬剤容器の内部をすぎ洗いすることができます。

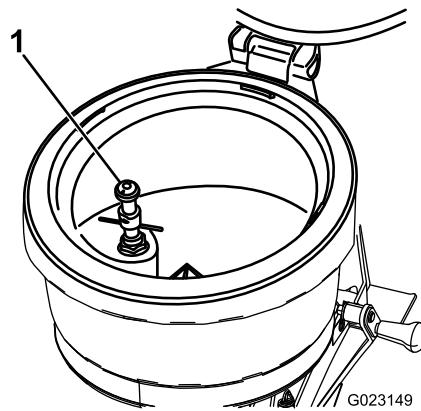


図 30

- ボトルリンス薬剤容器すぎ

フラッシュバルブ

フラッシュバルブは、エダクタタンクの内部をすぎ洗いするためのバルブです。エダクタスイッチをONになると、このバルブが加圧されてメインタンクからの液が送られてきます。バルブを開くには、左に90°回転させます。タンクからの溶液がエダクタ内部に入ります。バルブを閉じるには、右に90°回転させます。

エダクタの上昇と下降

エダクタを下降させるには

- エダクタのハンドルを握りラッチポストからラッチハンドルを外す [図 31](#) と [図 32](#)。

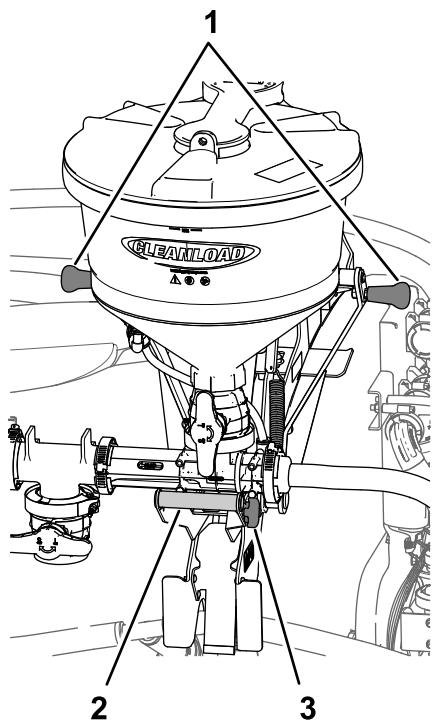


図 31

G029077

1. ハンドル クレードルの上部
2. エダクタのハンドル
3. ラッチハンドル

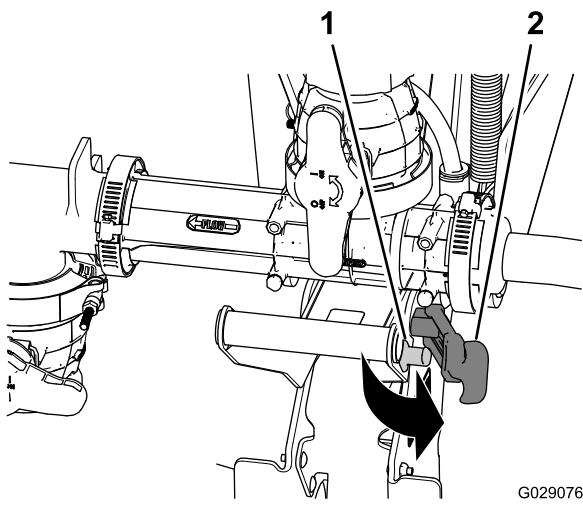


図 32

G029076

1. ラッチポスト
2. ラッチハンドル

2. エダクタのハンドルの他にエダクタのクレードル上部でもエダクタのハンドルを握り、ハンドルを引き出すようにしてスプリングクリップをピボットチューブから外す図 31 と 図 33。

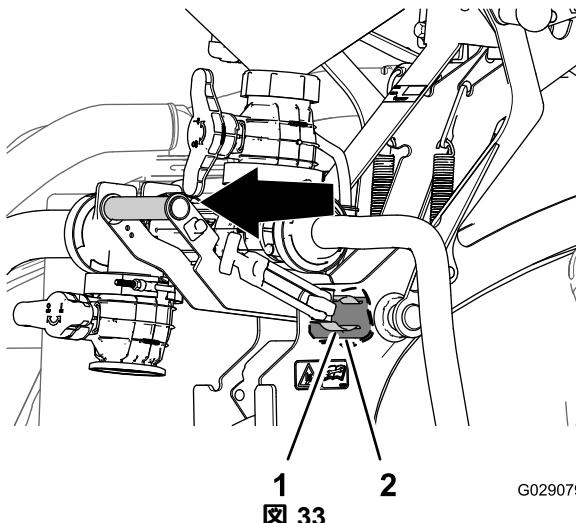


図 33

G029079

1. スプリングクリップ
2. ピボットチューブ

3. エダクタのハンドルを外側下方に向けて引いて、バックプレートの車体内側にあるフックをメインサポートフレームアセンブリのラッチロッドから逃がす 図 34。

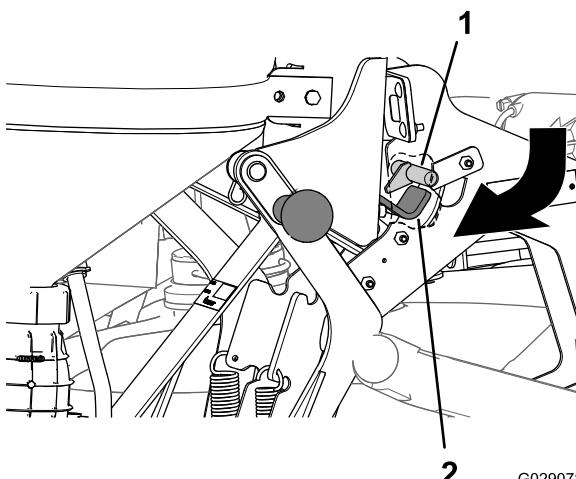


図 34

G029078

1. ラッチロッド メインサポート フレーム
2. ラッチバックプレート フレーム

4. エダクタのハンドルを少しづつ外側へ引きながらエダクタを完全に降ろす 図 35。

注 エダクタの底部を外側に倒してラッチのフックをメインサポートフレームの底部のスプリングプレートに合わせてください。

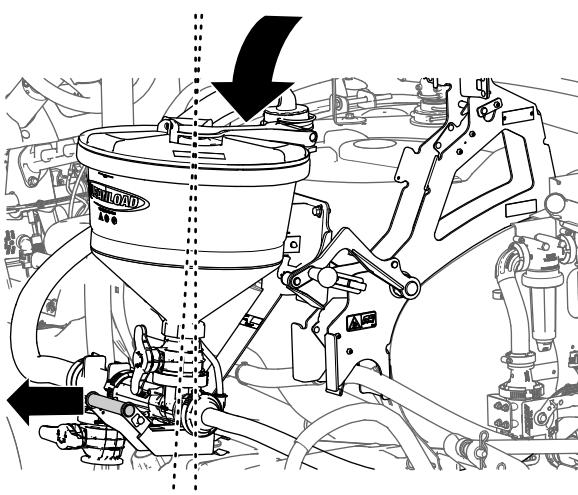


図 35

G029080

- エダクタのハンドルを少しづつ外側へ引きながらエダクタを持ち上げる 図 35。

注 エダクタの上部を機体内側に向けて倒すようにして、バックプレートの車体内側にあるラッチをメインサポートフレームアセンブリのラッチロッドに合わせる。

- クレードル上部のハンドルを押し込んで、ラッチのフック部分をメインサポートフレームのラッチロッドの後に合わせる 図 34。
- エダクタのハンドルを押し込んでフックをラッチロッドまで上げ、スプリングクリップがピボットチューブの周囲に完全に収まるようする 図 33。
- ラッチハンドルを引いてラッチポストに止め 図 32。

車両を停車させた状態で薬剤を散布するときにターフを焼かないための注意事項

重要 スプレーヤを停止させた状態で作業中に、エンジンやラジエーター、マフラーなどからの熱が原因でターフを傷めてしまう可能性があります。停止モードとは、走行しないで攪拌だけを行う、ハンドガンで手撒きする、歩行型ブームで手撒きするなどを言います。

これらの場合には以下の注意を守ってください

- 酷暑の時期や極めて乾燥している時期にはターフが大きなストレスを受けているので、ターフ上に停止して散布するのは避ける。
- 停止モードで作業する時には、ターフの上に停止しないようにする。可能な限り、カートパスなどに停車する。
- ターフ上に停車する時は、停車時間をできるだけ短くする。ターフへの害は温度と時間の両方が影響することを忘れないようにする。
- エンジンの回転速度をできるだけ下げ、必要最小限の水圧と水量で作業する。これにより、発熱をできるだけ小さくし、また冷却ファンからの熱風をゆるやかにすることができます。
- 停止モードで作業するときには、エンジンの熱ができるだけ上に逃げるようエンジンガード運転席アセンブリを倒し、車体上部に通風領域を確保する。運転席の倒し方についてはオペレーターズマニュアルを参照のこと。

注 热の害が心配される場合には、車両の下に防熱ブランケットを敷いてください。ターフスプレーヤ用防熱ブランケットは、トロの代理店で入手することができます。

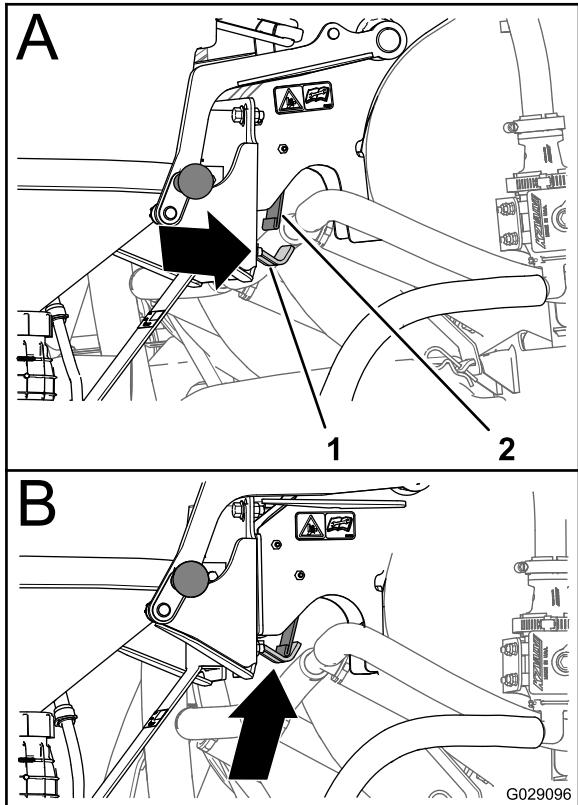


図 36

1. ラッチのフック

2. スプリングプレート

エダクタを上昇させるには

- エダクタのハンドルの他にエダクタのクレードル上部のハンドルも握り、ハンドルを外側に引き出すようにしてラッチのフック部分をスプリングプレートの外側に合わせる 図 33 と 図 36。

エダクタの使い方

ここで説明する操作手順は、以下の準備ができるることを前提としております。スプレーヤのエンジンが作動しており、ポンプが作動していて希望する水圧を発生させており、スロットルが中間位置にセットされている。

エダクタを始動する

注 エダクタの始動前に、エダクタのホッパーバルブとホッパーリンス用ボールバルブを閉じておいてください。

1. エダクタを下降させる。
2. ふたを開けて、内部に異物流れを妨げる可能性のあるものや薬剤を汚染する可能性のあるものがないか調べる。
3. ふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする。
4. エダクタバルブを開く。
5. ホッパー上部についているホッパーバルブ赤いハンドルを開く。
6. カバーを左に回してふたのロックを解除し、ふたを開ける。

ホッパーに薬剤原液または粉剤を投入する

1. 必要量の薬剤をホッパーに投入する。
注 薬剤原液や粉剤をホッパーからこぼさないように注意する。
2. 必要に応じ、空になった薬剤容器をすすぐ。容器リンス用バルブに容器の口を押し当てる。
注 これによりリンスバルブが開いて容器の内部が自動的に洗浄される
3. ふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする。リンス用ボールバルブを約20秒間開いてホッパー内部の洗浄を行う。
注 ボールバルブを閉じ、ロックバンドを掛け格納する。
4. ふたを開け、きれいに洗浄されているか点検する。
5. 必要に応じて上記の手順③を繰り返す。
6. ホッパーバルブを閉じる。

吸い込み棒 オプションのアクセサリによる薬剤の投入

注 棒の吸い込み能力はエダクタの圧力および流量によって変わります。圧力を 10.34bar / 150 PSI を超えない程度に設定するとスムースです。

1. 吸い込み棒の本体部を、ホッパーのドレン部のOリングシールのところまでエダクタに入れます。

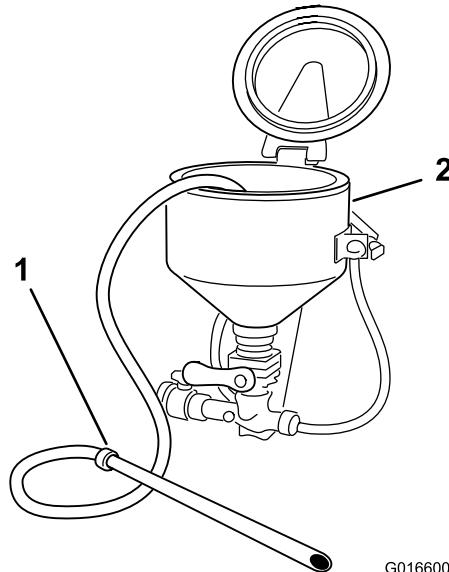


図 37

1. 吸い込み棒
2. エダクタ
2. 棒の開放側を使って薬剤の袋や容器に穴を開けて吸い込みやすくする。
3. 吸い込みが終わったら、棒の先端部をバケツに入ったきれいな水に入れて洗浄する。
4. 棒本体部をエダクタから外し、棒内部に残っている薬剤をホッパー内部に出す。
5. ホッパーバルブ赤いハンドルを閉じる。

エダクタの使用が終わったら

1. 全部のバルブを閉じる。
注 最初にホッパーバルブを閉じる。
2. 残っている薬剤をすべて除去する。
3. ホッパーのふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする。
4. 攪拌バルブを全開位置に戻す。
5. エダクタバルブを閉じる。
6. エダクタを移動走行位置に戻し、ストラップで固定する。

故障探究

問題	考えられる原因	対策
エダクタの吸い込みが悪い	1. フローや水圧がエダクタに十分供給されていない 2. 出口/入り口ホースが詰まっている 3. エダクタの出口部分にエルボ付きのフィッティングなど流れを阻害するものがある	1. ポンプ速度を上げる攪拌絞りバルブを閉じる側に回す 2. 分解して異物を除去する 3. 柔らかいホース以外は使わず、ホースは振りながら使用する
すすぎや洗浄ができない	1. ボトル洗浄ノズルが詰まっている 2. ボトル洗浄用のT字ノズルが詰まっている	1. ノズルの回転部を分解して下側のバルブアセンブリから外す水洗いして目詰まりを除去する 2. ティーノズルを外して水洗いで詰まりを除去する
フィッティング部分で漏れる	1. フィッティングが破損している 2. ねじ山シールが劣化している	1. フィッティングの割れを点検し、必要に応じて交換する 2. ねじ山部分から漏水する場合は、分解して接合部にシールを巻く。

メモ

メモ

米国外のディストリビューター一覧表

ディストリビュータ輸入販売代理店	国名	電話番号	ディストリビュータ輸入販売代理店	国名	電話番号
Agrolanc Kft	ハンガリー	36 27 539 640	Maquiver S.A.	コロンビア	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	香港	852 2155 2163	丸山製作所株式会社	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	韓国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	チェコ共和国	420 255 704 220
Casco Sales Company	エルトリコ	787 788 8383	Mountfield a.s.	スロバキア	420 255 704 220
Ceres S.A.	コスタリカ	506 239 1138	Munditol S.A.	アルゼンチン	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	スリランカ	94 11 2746100	Norma Garden	ロシア	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	北アイルランド	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	エカドル	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	アイルランド共和国	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	フィンランド	358 987 00733
Equiver	メキシコ	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	ニュージーランド	64 3 34 93760
Femco S.A.	グアテマラ	502 442 3277	Perfetto	ポーランド	48 61 8 208 416
ForGarder OU	エストニア	372 384 6060	Pratoverde SRL.	イタリア	39 049 9128 128
ゴルフ場用品株式会社	日本	81 726 325 861	Prochaska & Cie	オーストリア	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	ギリシャ	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	イスラエル	972 986 17979
Golf international Turizm	トルコ	90 216 336 5993	Riversa	スペイン	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	中国	86 20 876 51338	Lely Turfcare	デンマーク	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	スウェーデン	46 35 10 0000	Solvret S.A.S.	フランス	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	ノルウェイ	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	キプロス	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	英国	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	インド	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	アラブ首長国連邦	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	ハンガリー	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	エジプト	202 519 4308	Toro Australia	オーストラリア	61 3 9580 7355
Irrimac	ポルトガル	351 21 238 8260	トロ・ヨーロッパNV	ベルギー	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	インド	0091 44 2449 4387	Valtech	モロッコ	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	オランダ	31 30 639 4611	Victus Emak	ポーランド	48 61 823 8369

欧州におけるプライバシー保護に関するお知らせ

トロが収集する情報について

トロ・ワランティー・カンパニートロは、あなたのプライバシーを尊重します。この製品について保証要求が出された場合や、製品のリコールが行われた場合にあなたに連絡することができるよう、トロと直接、またはトロの代理店を通じて、あなたの個人情報の一部をトロに提供していただくようお願いいたします。

トロの製品保証システムは、米国内に設置されたサーバーに情報を保存するため、個人情報の保護についてあなたの国とまったく同じ内容の法律が適用されるとは限りません。

あなたがご自分の個人情報を提供なさることにより、あなたは、その情報がこの「お知らせ」に記載された内容に従って処理されることに同意したことになります。

トロによる情報の利用

トロでは、製品保証のための処理ならびに製品にリコールが発生した場合など、あなたに連絡をすることが必要になった場合のために、あなたの個人情報を利用します。また、トロが上記の業務を遂行するために必要となる活動のために、弊社の提携会社、代理店などのビジネス・パートナーに情報を開示する場合があります。弊社があなたの個人情報を他社に販売することはありません。ただし、法の定めによって政府や規制当局からこれらの情報の開示を求められた場合には、かかる法規制に従い、また弊社ならびに他のユーザー様を保護する目的のために情報開示を行う権利を留保します。

あなたの個人情報の保管について

トロでは、情報収集の当初の目的を遂行するのに必要な期間にわたって、また法に照らして必要な期間法律によって保存期間が決められている場合などにわたって情報の保管を行います。

弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます

トロは、あなたの個人情報の保護のために妥当な措置を講ずることをお約束します。また、情報が常に最新の状態に維持されるよう必要な手段を講じます。

あなたの個人情報やその訂正のためのアクセス

登録されているご自分の情報をご覧になりたい場合には、以下にご連絡ください legal@toro.com.

オーストラリアにおける消費者保護法について

オーストラリアのお客様には、梱包内部に資料を同梱しているほか、弊社代理店にても法律に関する資料をご用意しております。



Toro 一般業務用機器の品質保証

年間品質保証

保証条件および保証製品

Toro 社およびその関連会社であるToro ワンティー社は、両社の合意に基づき、Toro 社の製品「製品」と呼びますの材質上または製造上の欠陥に対して、2年間または1500運転時間のうちいずれか早く到達した時点までの品質保証を共同で実施いたします。この保証は、エアレータ以外のすべての機器に適用されますエアレータ製品については別途保証があります。この品質保証の対象となった場合には、弊社は無料で「製品」の修理を行います。この無償修理には、診断、作業工賃、部品代、運賃が含まれます。保証は「製品」が納品された時点から有効となります。
*アワーメータを装備している機器に対して適用します。

保証請求の手続き

保証修理が必要だと思われた場合には、「製品」を納入した弊社代理店ディストリビュータ又はディーラーに対して、お客様から連絡をして頂くことが必要です。連絡先がわからなかったり、保証内容や条件について疑問がある場合には、本社に直接お問い合わせください。

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 または 800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

オーナーの責任

「製品」のオーナーは、オペレーターズマニュアルに記載された整備や調整を実行する責任があります。これらの保守を怠った場合には、保証が受けられることあります。

保証の対象とならない場合

保証期間内であっても、すべての故障や不具合が保証の対象となるわけではありません。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません

- Toroの純正交換部品以外の部品を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリや製品を搭載して使用したことが原因で発生した故障や不具合。これらの製品については、別途製品保証が適用される場合があります。
- 推奨された整備や調整を行わなかったことが原因で生じた故障や不具合。オペレーターズマニュアルに記載されている弊社の推奨保守手順に従った適切な整備が行われていない場合。
- 運転上の過失、無謀運転など「製品」を著しく過酷な条件で使用したことが原因で生じた故障や不具合。
- 通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があった場合には保証の対象となります。通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類とは、ブレーキパッドおよびライニング、クラッチライニング、ブレード、リール、ローラおよびペアリングシールドタイプ、グリス注入タイプ共、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、ペアリング、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、この他、液剤散布用の部品としてダイヤフラム、ノズル、チェックバルブなどが含まれます。
- 外的な要因によって生じた損害。外的な要因とは、天候、格納条件、汚染、弊社が認めていない燃料、冷却液や潤滑剤、添加剤、肥料、水、薬剤の使用などが含まれます。
- エンジンのための適正な燃料ガソリン、軽油、バイオディーゼルなどを使用しなかったり、品質基準から外れた燃料を使用したために発生した不具合。

米国とカナダ以外のお客様へ

米国またはカナダから輸出された製品の保証についてのお問い合わせは、お買いあげのToro社販売代理店ディストリビュータまたはディーラへおたずねください。代理店の保証内容にご満足いただけない場合は輸入元にご相談ください。

- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、劣化。
- 通常の使用に伴う「汚れや傷」とは、運転席のシート、機体の塗装、ステッカー類、窓などに発生する汚れや傷を含みます。

部品

定期整備に必要な部品類「部品」は、その部品の交換時期が到来するまで保証されます。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部品は弊社の所有となります。部品やアセンブリを交換するか修理するかの判断は弊社が行います。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

ディープサイクルおよびリチウムイオン・バッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオン・バッテリーは、その寿命中に放出来ることのできるエネルギーの総量 kWh が決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなっています。このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。本製品の保証期間中に、上記のような通常損耗によってオーナーの負担によるバッテリー交換の必要性がでてくることは十分に考えられます。注リチウムイオンバッテリーについてリチウムイオンバッテリーには、その部品の性質上、使用開始後 3-5 年についてのみ保証が適用される部品があり、その保証は期間割保証補償額遞減方式となります。さらに詳しい情報については、オペレーターズマニュアルをご覧ください。

保守整備に掛かる費用はオーナーが負担するものとします

エンジンのチューンナップ、潤滑、洗浄、磨き上げ、フィルタや冷却液の交換、推奨定期整備の実施などは「製品」の維持に必要な作業であり、これらに関わる費用はオーナーが負担します。

その他

上記によって弊社代理店が行う無償修理が本保証のすべてとなります。

両社は、本製品の使用に伴って発生しうる間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限られています。その他については、排気ガス関係の保証を除き、何らの明示的な保証もお約束するものではありません。商品性や用途適性についての黙示的内容についての保証も、本保証の有効期間中のみに限って適用されます。

米国内では、間接的偶発的損害に対する免責を認めていない州があります。また黙示的な保証内容に対する有効期限の設定を認めていない州があります。従って、上記の内容が当てはまらない場合があります。この保証により、お客様は一定の法的権利を付与されます。国または地域によっては、お客様に上記以外の法的権利が存在する場合もあります。

エンジン関係の保証について

米国においては環境保護局EPAやカリフォルニア州法CARBで定められたエンジンの排ガス規制および排ガス規制保証があり、これらは本保証とは別個に適用されます。くわしくはエンジンメーカーのマニュアルをご参照ください。上に規定した期限は、排ガス浄化システムの保証には適用されません。くわしくは、製品に同梱またはエンジンメーカーからの書類に同梱されている、エンジンの排ガス浄化システムの保証についての説明をご覧下さい。